

Rad. 2020711364 2020201369
Cod. 9000
Bogotá, D.C.

Radicado: 2020522040

Fecha: 11/11/2020 4:21:24 P. M.

Proceso: 9000 INVESTIGACIÓN DESARROLLO INNOVACIÓN

Destino: DESTINATARIOS VARIOS 12

Asunto: SOLICITUD DE ACREDITACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE GUARANDA

Doctor
ROBIRO GUSTAO DÍAZ TOVAR
Alcalde
Municipio de Guaranda, Sucre
Carrera 5 N° 4 - 67 Edificio Administrativo
Correo: alcaldia@guaranda-sucre.gov.co
Guaranda, Sucre

REF: SOLICITUD DE ACREDITACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE GUARANDA DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE.

Respetado Doctor Díaz:

La Comisión de Regulación de Comunicaciones ha recibido su comunicación donde indica que se han removido las barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, por lo que solicita concepto de acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones a través del correo electrónico del 25 de septiembre del año en curso, de la dirección electrónica alcaldia@guaranda-sucre.gov.co y radicado bajo el número 2020711364, en aplicación de lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019.

Una vez recibida información¹ por parte del municipio de **Guaranda (Sucre)**, conforme lo establece el procedimiento definido en la Circular CRC 126 de 2019, esta Entidad procedió a constatar la inexistencia de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones dentro de su normatividad local. Al respecto, si bien el municipio de **Guaranda (Sucre)** ha realizado esfuerzos por promover el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, es cierto que se **constató la existencia de barreras** en el Esquema de Ordenamiento Territorial adoptado mediante Acuerdo 001 de 2013 y en el Decreto Municipal 354 de 2018.

A continuación, se enuncian las barreras, restricciones o prohibiciones identificadas, así como la respectiva recomendación frente a las mismas con el fin de que la entidad territorial realice la

¹ La información remitida consta de i. Acuerdo No. 001 de 2013 ii. Decreto Municipal No. 354 de 2018.

modificación correspondiente:

Tabla 1. Resumen de barreras, prohibiciones u obstáculos al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Guaranda

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
Exigencia de cumplimiento de requisitos adicionales a los requisitos únicos - Copia del documento o información entregada a la ANE, donde se evidencie el cumplimiento de las obligaciones en materia de límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos de la estación radioeléctrica instalada	Numeral 3 del literal d del artículo 5 del Decreto Municipal 354 de 2018	<p>La exigencia generalizada de copia de la información entregada por los proveedores a la ANE desconoce las disposiciones de orden nacional que ya establecen requisitos los únicos para permisos y adiciona una carga a los peticionarios que afecta en tiempos y costos los procesos de ampliación de cobertura de redes y se convierte en un desincentivo para el despliegue de infraestructura. Adicionalmente, dicha obligación se hace imposible de cumplir, debido a que no es posible cumplir con los límites de exposición para una estación que no ha sido instalada.</p> <p>Así las cosas, lo anterior implicará menor cobertura móvil en el municipio, una calidad de la señal deficiente y en ocasiones zonas sin cobertura por la falta de infraestructura.</p> <p>Al respecto se recomienda que se dicha disposición sea eliminada y se alineen las normas con la normatividad nacional en la materia, principalmente con lo definido en el artículo 2.2.2.5.12. del Decreto 1078 de 2015 establece los requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas. Lo anterior, dado que el trámite podría incluir unos requisitos innecesarios e implicar un desgaste tanto de la administración, así como del solicitante, retrasando la instalación de infraestructura en perjuicio de la comunidad.</p> <p>Debe recordarse que no se podrá solicitar un requisito adicional a los establecidos anteriormente de acuerdo con la Ley 962 de 2005 y el Decreto Ley 019 de 2012.</p>
Amenaza Tecnológica: (...)Las antenas de comunicaciones todas están deben estar retiradas mínimo 100 metros a la redonda (...)	EOT Tomo 1 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	<p>No se puede generalizar que las antenas de comunicaciones son una amenaza tecnológica y más cuando son esenciales para garantizar la cobertura del servicio. Está advertencia junto con la distancia mínima de 100 metros en el EOT, implicará menor cobertura móvil en el municipio, una calidad de la señal deficiente y en ocasiones zonas sin cobertura por la falta de infraestructura.</p> <p>Cada estación de telecomunicaciones tiene asociada un área de cobertura y una capacidad máxima de usuarios, en cuyo caso la calidad del servicio prestado dependerá de la distancia de cada usuario a la estación en cuestión y de la cantidad de usuarios que reciben servicios de telecomunicaciones de dicha estación, razón por la cual, las tecnologías se han desarrollado para entregar la mejor calidad en los servicios disminuyendo</p>

Continuación: SOLICITUD DE ACREDITACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE GUARANDA DEL DEPARTAMENTO DE SUCRE Página 3 de 5

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
		<p>las áreas de cobertura y la capacidad de usuarios de cada estación.</p> <p>De acuerdo con lo anterior, la prohibición de instalación y localización de infraestructura con distanciamientos mínimos de cualquier asentamiento humano o inmueble, restringe el despliegue de nueva infraestructura de telecomunicaciones y nueva tecnología, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores poblados sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.</p>
Limitación al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones por supuestas afectaciones a la salud.	EOT Tomo 1 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	No se puede afirmar que las antenas afectan la salud de los pobladores sin los estudios respectivos y el apartado del Tomo I señala dicha situación sin sustento científico, lo cual lleva a colocar medidas de distanciamiento entre antenas que implica una barrera al despliegue.
Zona de protección por restricciones de torres de comunicaciones de emisoras y telefonía. Las torres deben estar aislada en zona rural con árboles a 100 metros a la redonda y en zona urbana a 500 metros a la redonda de las viviendas porque no hay suficiente árboles para adsorber los rayos electromagnética.	EOT Tomo 2 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	Cabe recordar que, los límites de exposición se encuentran establecidos en el Decreto 1370 de 2018 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y en la Resolución 774 de 2018 de la ANE en la que se reglamentan las condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, con el objeto de controlar los niveles de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones.
Prohibición de servicios de comunicaciones, estaciones y/o antenas de radio, televisión y telefonía	EOT Tomo 2 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013- Cuadro N° 20 Reglamentación de los usos del suelo en zona residencial	<p>El cuadro N°20 se establece como prohibido en el uso de suelos residencial la instalación de antenas para los servicios de telecomunicaciones.</p> <p>Si bien la CRC entiende que la infraestructura de telecomunicaciones así como su instalación, no corresponden a un uso del suelo, sino que corresponde a un elemento necesario para el correcto desarrollo de los usos del suelo, la redacción actual puede llevar a interpretar que para la administración municipal las instalación de redes de servicios en general, incluyendo la infraestructura de telecomunicaciones, se encuentran limitados al uso restringido dentro de una zona residencial.</p>

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
		<p>De acuerdo con lo expuesto en el Código de Buenas Prácticas, la prohibición de instalación y localización de infraestructura de telecomunicaciones en algunas zonas e inmuebles restringe el despliegue de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.</p> <p>Así las cosas, no permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en diferentes usos del suelo, puede generar una limitación al despliegue y que de esta manera no se cumpla con las condiciones técnicas requeridas para satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de telecomunicaciones.</p>

Elaboración: CRC

Para llevar a cabo los ajustes requeridos para eliminar las barreras identificadas, la alcaldía de **Guaranda (Sucre)**, cuenta con la información técnica contenida en la normatividad vigente, y la recomendación que se expone en el Anexo Técnico contenido en el presente documento, en el cual podrá encontrar el detalle de la barrera y las recomendaciones para que el Concejo proceda a removerla. Así mismo, ponemos a su disposición las recomendaciones técnicas contenidas en el "Código de Buenas Prácticas para el Despliegue de Infraestructura de Redes de Telecomunicaciones"² con el que puede tomar como referencia y así contar con que el municipio esté libre de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones.

De esta manera, la Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC) informa a la autoridad territorial de **Guaranda (Sucre)**, la existencia de barreras, prohibiciones y restricciones al adecuado despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones, y le invita a proceder con las obligaciones subsiguientes que dispone el inciso 4 del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015 en los términos allí señalados³.

En este sentido, la CRC queda a la espera de su comunicación en la que identifique las acciones que ha decidido implementar para remover los obstáculos o barreras identificados en la Tabla 1 y las alternativas que permitirán el despliegue efectivo de infraestructura de telecomunicaciones en dicho municipio. De acuerdo con el inciso 4 del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, el municipio cuenta con un término de 30 días para informar a la CRC las acciones que serán adelantadas en el término de seis (6) meses para remover la barrera identificada por esta Comisión, así como las

²Versión actual disponible <https://www.crccom.gov.co/es/pagina/infraestructura>.

³"[C]omunicado el concepto, la autoridad respectiva dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) días para informar a la CRC las acciones que ha decidido implementar en el término de seis (6) meses para remover el obstáculo o barrera identificado por la CRC, así como las alternativas que permitirán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el área determinada, incluidas, entre estas, las recomendaciones contenidas en el concepto de la CRC".

iniciativas que permitirán el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en el municipio.

Así las cosas, con base en lo expuesto en la presente comunicación, la CRC no puede dar acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones en los términos del Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019, hasta tanto no se eliminen las barreras descritas en la Tabla 1 de la presente comunicación.

Finalmente, se reitera a su administración la gran importancia que, para el desarrollo del municipio de **Guaranda (Sucre)**, y el bienestar de todos los usuarios de servicios de telecomunicaciones, reviste el adecuado despliegue de redes de telecomunicaciones. En este sentido, las disposiciones legales vigentes son claras en cuanto a las obligaciones aplicables y, por lo tanto, la CRC manifiesta su entera disposición para responder cualquier inquietud sobre los lineamientos para remoción de barreras aquí incluidos; así como para realizar el acompañamiento técnico que requiera el ente territorial.

El presente concepto fue analizado y aprobado por el Comité de Comisionados de Comunicaciones de la CRC, según consta en Acta 1267 de 10 de noviembre de 2020.

Cordial Saludo,

CARLOS
EUSEBIO
LUGO SILVA

Firmado digitalmente
por CARLOS EUSEBIO
LUGO SILVA
Fecha: 2020.11.11
16:59:54 -05'00'

CARLOS LUGO SILVA
Director Ejecutivo

Proyectado por: Natalia Quevedo González

Revisado por: Claudia X. Bustamante

Aprobado por: Zoila Vargas Mesa

Anexo: Lo indicado.

ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015

1. CONSTATACIÓN DE BARRERAS, RESTRICCIONES Y PROHIBICIONES

1.1. ANTECEDENTES

La alcaldía de Guaranda, en virtud del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, solicitó a la CRC acreditación de inexistencia de barreras al despliegue de redes de telecomunicaciones en el municipio de Guaranda del departamento de Sucre, aportando la siguiente información:

- Decreto Municipal No. 354 de 2018 "Por medio del cual se reglamenta la localización, instalación y regularización de las redes de telecomunicaciones y se dictan otras disposiciones en el municipio de Guaranda, Sucre".
- Acuerdo No. 001 de 2013 "Por el cual se adopta y reglamenta el Esquema de Ordenamiento Territorial-EOT del municipio de Guaranda en el departamento de Sucre".

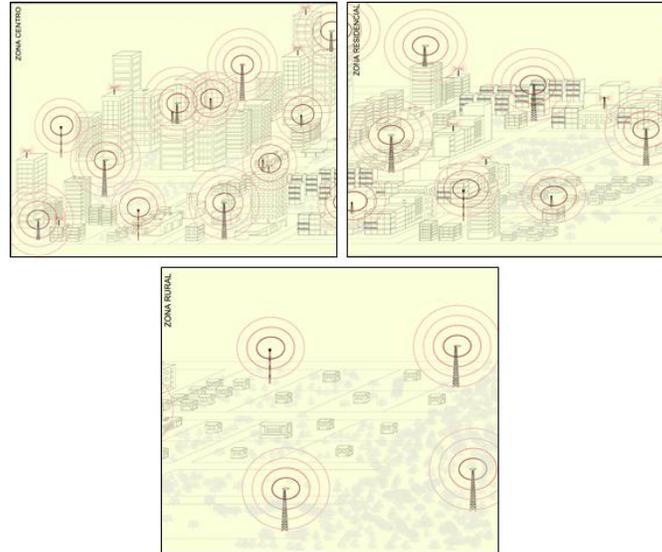
En cuenta de lo anterior, la CRC procedió a verificar la información relacionada con la documentación remitida, donde pudo identificar la existencia de barreras a la misma.

1.2. NECESIDADES PARA EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES

Para un mejor contexto frente a las barreras identificadas, debe tenerse en cuenta que cada estación de telecomunicaciones para prestación de servicios móviles tiene asociada un área de cobertura y una capacidad máxima de usuarios, en cuyo caso la calidad del servicio prestado dependerá de la distancia de cada usuario a la estación que le presta servicio y de la cantidad de usuarios que reciben servicios de telecomunicaciones de dicha estación, razón por la cual, las tecnologías se han desarrollado para entregar la mejor calidad en los servicios, disminuyendo las áreas de cobertura y la capacidad de usuarios de cada estación. En consecuencia, se puede afirmar que a mayor concentración de población se requiere un mayor y mejor despliegue de infraestructura, como se muestra en la Ilustración 1, donde se ve la diferencia de cantidad de antenas que se requieren para la zona centro de una ciudad o municipio, en comparación con la zona rural.

Ilustración 1. Despliegue y cobertura red móvil por densidad poblacional

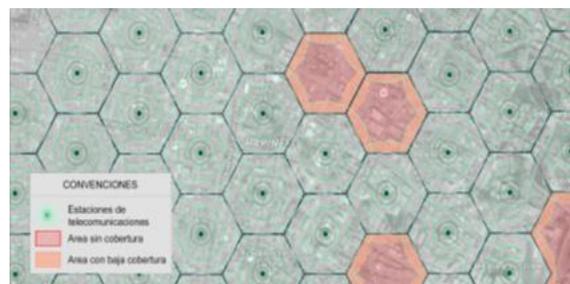
Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 2 de 13



Fuente: Elaboración propia

Los servicios de voz y datos ofrecidos por los operadores móviles en Colombia tanto para tecnologías 3G UMTS y 4G LTE, técnicamente implican que el rango efectivo de funcionamiento de cada estación es reducido, lo que implica una limitada cobertura a usuarios, haciendo improcedente la prohibición de ubicación en diferentes zonas en inmuebles del municipio. La restricción de despliegue de infraestructura de telecomunicaciones tiene como consecuencia sectores poblados sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios, tal como se presenta en la Ilustración 2. Cobertura móvil.

Ilustración 2. Cobertura red móvil



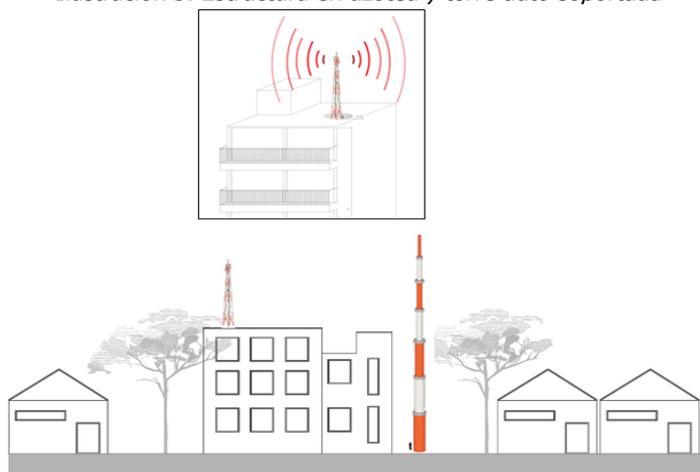
Fuente. Elaboración Propia

Ahora bien, el área de servicio depende de la ubicación de la antena y de la altura de esta respecto a las edificaciones circunvecinas, es por esto por lo que las antenas de telecomunicaciones se

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 3 de 13

instalan en infraestructura soporte como torres o mástiles o en ubicaciones altas (azoteas, terrazas) donde se supere la altura de las edificaciones aledañas. En la Ilustración 3, se puede observar cómo estructuras de soporte (para el ejemplo que nos ocupa una estructura en azotea y una torre auto soportada) de comunicaciones inalámbricas, requieren una mayor altura que las edificaciones circunvecinas para poder asegurar la prestación eficiente de los servicios que son ofrecidos a través de las antenas que se instalan en dicha infraestructura.

Ilustración 3. Estructura en azotea y torre auto soportada



Fuente: Elaboración propia

En el caso de redes fijas se hace uso principalmente de infraestructura soporte para redes cableadas, tales como ductos, cámaras, postes y torres de energía, no se pueden tener restricciones de implementación toda vez que desde los sitios de distribución hasta los usuarios este tipo de elementos deben ser desplegados para poder brindar servicios a los usuarios finales.

1.3. BARRERAS IDENTIFICADAS AL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA EN EL MUNICIPIO

Ahora bien, la Comisión de Regulación de Comunicaciones procedió a efectuar la constatación de la existencia de las barreras, prohibiciones o restricciones al despliegue de infraestructura en el municipio de **Guaranda (Sucre)** y encontró lo siguiente:

Tabla 1. Resumen Barreras en el municipio de Guaranda

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 4 de 13

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
Exigencia de cumplimiento de requisitos adicionales a los requisitos únicos - Copia del documento o información entregada a la ANE, donde se evidencie el cumplimiento de las obligaciones en materia de límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos de la estación radioeléctrica instalada	Numeral 3 del literal d del artículo 5 del Decreto Municipal 354 de 2018	<p>La exigencia generalizada de copia de la información entregada por los proveedores a la ANE desconoce las disposiciones de orden nacional que ya establecen requisitos los únicos para permisos y adiciona una carga a los peticionarios que afecta en tiempos y costos los procesos de ampliación de cobertura de redes y se convierte en un desincentivo para el despliegue de infraestructura. Adicionalmente, dicha obligación se hace imposible de cumplir, debido a que no es posible cumplir con los límites de exposición para una estación que no ha sido instalada.</p> <p>Así las cosas, lo anterior implicará menor cobertura móvil en el municipio, una calidad de la señal deficiente y en ocasiones zonas sin cobertura por la falta de infraestructura.</p> <p>Al respecto se recomienda que se dicha disposición sea eliminada y se alineen las normas con la normatividad nacional en la materia, principalmente con lo definido en el artículo 2.2.2.5.12. del Decreto 1078 de 2015 establece los requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas. Lo anterior, dado que el trámite podría incluir unos requisitos innecesarios e implicar un desgaste tanto de la administración, así como del solicitante, retrasando la instalación de infraestructura en perjuicio de la comunidad.</p> <p>Debe recordarse que no se podrá solicitar un requisito adicional a los establecidos anteriormente de acuerdo con la Ley 962 de 2005 y el Decreto Ley 019 de 2012.</p>
Amenaza Tecnológica: (...) Las antenas de comunicaciones todas están deben estar retiradas mínimo 100 metros a la redonda (...)	EOT Tomo 1 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	<p>No se puede generalizar que las antenas de comunicaciones son una amenaza tecnológica y más cuando son esenciales para garantizar la cobertura del servicio. Está advertencia junto con la distancia mínima de 100 metros en el EOT, implicará menor cobertura móvil en el municipio, una calidad de la señal deficiente y en ocasiones zonas sin cobertura por la falta de infraestructura.</p> <p>Cada estación de telecomunicaciones tiene asociada un área de cobertura y una capacidad máxima de usuarios, en cuyo caso la calidad del servicio prestado dependerá de la distancia de cada usuario a la estación en cuestión y de la cantidad de usuarios que reciben servicios de telecomunicaciones de dicha estación, razón por la cual, las tecnologías se han desarrollado para entregar la mejor calidad en los servicios disminuyendo las áreas de cobertura y la capacidad de usuarios de cada estación.</p>

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 5 de 13

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
		De acuerdo con lo anterior, la prohibición de instalación y localización de infraestructura con distanciamientos mínimos de cualquier asentamiento humano o inmueble, restringe el despliegue de nueva infraestructura de telecomunicaciones y nueva tecnología, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores poblados sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.
Limitación al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones por supuestas afectaciones a la salud.	EOT Tomo 1 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	No se puede afirmar que las antenas afectan la salud de los pobladores sin los estudios respectivos y el apartado del Tomo I señala dicha situación sin sustento científico, lo que implica una barrera al despliegue.
Zona de protección por restricciones de torres de comunicaciones de emisoras y telefonía. Las torres deben estar aislada en zona rural con árboles a 100 metros a la redonda y en zona urbana a 500 metros a la redonda de las viviendas porque no hay suficientes árboles para adsorber los rayos electromagnética.	EOT Tomo 2 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013	Cabe recordar que, los límites de exposición se encuentran establecidos en el Decreto 1370 de 2018 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y en la Resolución 774 de 2018 de la ANE en la que se reglamentan las condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, con el objeto de controlar los niveles de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones.
Prohibición de servicios de comunicaciones, estaciones y/o antenas de radio, televisión y telefonía	EOT Tomo 2 adoptado Mediante Acuerdo 001 de 2013- Cuadro N° 20 Reglamentación de los usos del suelo en zona residencial	El cuadro N°20 se establece como prohibido en el uso de suelos residencial la instalación de antenas para los servicios de telecomunicaciones. Si bien la CRC entiende que la infraestructura de telecomunicaciones, así como su instalación, no corresponden a un uso del suelo, sino que corresponde a un elemento necesario para el correcto desarrollo de los usos del suelo, la redacción actual puede llevar a interpretar que para la administración municipal las instalación de redes de servicios en general, incluyendo la infraestructura de telecomunicaciones, se encuentran limitados al uso restringido dentro de una zona residencial.

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 6 de 13

Barrera	Norma	Implicaciones de la barrera
		<p>De acuerdo con lo expuesto en el Código de Buenas Prácticas, la prohibición de instalación y localización de infraestructura de telecomunicaciones en algunas zonas e inmuebles restringe el despliegue de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.</p> <p>Así las cosas, no permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en diferentes usos del suelo, puede generar una limitación al despliegue y que de esta manera no se cumpla con las condiciones técnicas requeridas para satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de telecomunicaciones.</p>

Elaboración: CRC

2 RECOMENDACIONES

De acuerdo con la constatación de barreras, prohibiciones o restricciones al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, realizada por esta entidad en el marco de la competencia conferida por el Artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, de manera atenta le hacemos recomendaciones frente a los siguientes temas específicos:

2.1 EXIGENCIA DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS ADICIONALES A LOS REQUISITOS ÚNICOS

Eliminar el numeral 3 del literal d artículo 5 del Decreto Municipal 354 de 2018, donde se lee:

"Artículo 5. INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES A NIVEL DE TERRENO. Cuando se trate de localizar e instalar infraestructuras y redes de telecomunicaciones, a nivel del terreno, se deben cumplir las siguientes condiciones, sin perjuicio de lo que establezca las entidades del orden nacional:

(...)

c) *Podrá ubicarse infraestructura de telecomunicaciones en áreas de cesión obligatoria producto de procesos de urbanización o parcelación urbana rural o suburbana, siempre y cuando se coordine con la Secretaria de Planeación las zonas dispuestas para la instalación de infraestructura de telecomunicaciones móviles, quien las definirá mediante acto administrativo.*

d) *Para los trámites, que se surtan ante los diferentes entes territoriales, se deberá relacionar a siguiente información:*

(...)

3. El prestador de servicios y/o actividades de telecomunicaciones debe presentar ante la entidad territorial correspondiente, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la presentación ante la Agencia Nacional del Espectro, copia del documento o información entregada a dicha entidad, donde se evidencie el cumplimiento de las obligaciones en materia de límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos de la estación radioeléctrica instalada, de conformidad con lo establecido en el capítulo Quinto del Título 2, del Decreto 1078 de 2015 del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Resolución 754 de 2016 de la Agencia Nacional del Espectro y las demás normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

(...)”

El requerir dentro de la documentación de la solicitud de viabilidad copia del documento presentado ante la Agencia Nacional del Espectro, en el cual se demuestra el cumplimiento de las obligaciones en materia de límites de exposición a campos electromagnéticos de la estación ya instalada, conlleva dos inconvenientes, el primero relacionado con la temporalidad de las actividades, puesto que no es posible entregar documentación de una estación ya instalada dentro del proceso de solicitud de viabilidad de la misma, a menos que sea aplicable exclusivamente a términos de regularización y, por tanto, no aplican los términos de 20 días otorgados para tal actividad; el segundo inconveniente relacionado con la exigencia de requisitos adicionales a los requisitos mínimos establecidos en el Decreto 1078 de 2015. Adicionalmente, consideramos necesario mencionar que a Resolución 754 de 2016 fue derogada por la Resolución ANE 774 de 2018 “Por la cual se adoptan los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos, se reglamentan las condiciones que deben reunir las estaciones radioeléctricas para cumplirlos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones. lo anterior con el fin de tener en cuenta para la expedición de posibles futuras reglamentaciones.

De acuerdo con lo anterior, es importante resaltar que el artículo 2.2.2.5.12. del Decreto 1078 de 2015 establece los requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas, en este sentido se recomienda que la norma municipal se ajuste a lo establecido en el artículo mencionado; pues de otra manera, el trámite supondría requisitos adicionales e implicaría un desgaste tanto de la administración, así como del solicitante, demorando o incluso limitando la instalación de infraestructura en perjuicio de la comunidad.

2.1 LIMITACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE ANTENAS POR RIESGO TECNOLÓGICO.

Se recomienda quitar del apartado “Amenaza Tecnológica” del Tomo 1 del EOT todo lo relacionado con la infraestructura de telecomunicaciones, dicho apartado de la página 142 es citado así:

*"Amenaza Tecnológica: Son las conducciones de tuberías ya sea de alcantarillado y acueducto (fugas). El tanque elevado de agua cerca de las viviendas y colegios amenaza por los posibles movimientos sísmico que se pueda producirse dañe la infraestructura y llegue a un desastre, subestación de energía dentro de los barrios, conducciones de redes eléctricas, (alta y media tensión), **antenas de comunicaciones todas están deben estar retiradas mínimo 100 metros a la redonda**, a si mismo las ventas de cilindros de gas propano que deben estar afuera de la cabecera municipal y con espacio abiertos de maniobras, las estaciones de servicio de combustible legales e ilegales dentro de los asentamientos humanos (incendios, explosión, derramamiento de combustible sobre las vías) por último las construcciones sin la norma RETIE"*

No se puede generalizar que las antenas de comunicaciones son una amenaza tecnológica y más cuando son esenciales para garantizar la cobertura del servicio. Está advertencia junto con la distancia mínima de 100 metros en el EOT, implicará menor cobertura móvil en el municipio, una calidad de la señal deficiente y en ocasiones zonas sin cobertura por la falta de infraestructura.

Cada estación de telecomunicaciones tiene asociada un área de cobertura y una capacidad máxima de usuarios, en cuyo caso la calidad del servicio prestado dependerá de la distancia de cada usuario a la estación en cuestión y de la cantidad de usuarios que reciben servicios de telecomunicaciones de dicha estación, razón por la cual, las tecnologías se han desarrollado para entregar la mejor calidad en los servicios disminuyendo las áreas de cobertura y la capacidad de usuarios de cada estación.

De acuerdo con lo anterior, la prohibición de instalación y localización de infraestructura con distanciamientos mínimos de cualquier asentamiento humano o inmueble, restringe el despliegue de nueva infraestructura de telecomunicaciones y nueva tecnología, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores poblados sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.

Al respecto se recomienda que dicha afirmación sea eliminada y se alineen con las directrices del Código de Buenas Prácticas adoptado mediante Circular 131 de 2020¹.

2.2 LIMITACIÓN DE INSTALACIÓN POR AFECTACIÓN DE LA SALUD

Se recomienda quitar los apartados en lo que se afirman que la instalación de antenas es perjudicial para la salud, específicamente en el Tomo I página 295 y Tomo II página 94 del EOT, dichos apartados son citados así:

Tomo I "Las antenas para la repetición de las señales, están afectando la salud de los pobladores generado por la masiva exposición descontrolada de radiaciones electromagnéticas que afecta el sistema nervioso de las personas expuestas. Alrededor de estas antenas no existe vegetación que pueda mitigar estas radiaciones."

¹ Disponible en <https://www.crcom.gov.co/uploads/images/files/Circular%20131%20de%202020%20CBP.pdf>

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 9 de 13

Tomo II "Zona de protección por restricciones de torres de comunicaciones de emisoras y telefonía. Las torres deben estar aislada en zona rural con arboles a 100 metros a la redonda y en zona urbana a 500 metros a la redonda de las viviendas porque no hay suficiente arboles para adsorber los rayos electromagnética."

No se puede afirmar que las antenas afectan la salud de los pobladores sin los estudios respectivos y que las soluciones estén implicadas obstáculos para la comunicación como lo serian árboles para absorber radiaciones que no son dañinas para las personas, animales o cultivos Cabe recordar que, los límites de exposición se encuentran establecidos en el Decreto 1370 de 2018 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y en la Resolución 774 de 2018 de la ANE en la que se reglamentan las condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, con el objeto de controlar los niveles de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones.

Al respecto se recomienda que se dicha disposición sea eliminada y se alineen con la normatividad establecida en la Resolución 774 de 2018 de la ANE.

2.3 PROHIBICIÓN DE INSTALACIÓN DE REDES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES EN ZONA RESIDENCIALES

Se recomienda eliminar del Cuadro 20 del Tomo 2 del EOT la prohibición de instalar antenas en zonas residenciales, dicho cuadro es citado así:

Cuadro No - 20 REGLAMENTACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN LA ZONA RESIDENCIAL: R-1, MUNICIPIO DE GUARANDA

USOS DEL SUELO			
PRINCIPAL	COMPATIBLE	CONDICIONADO	PROHIBIDO
1. Vivienda unifamiliar	1. Comercio grupo 1: en un área no superior a 30 metros cuadrados en el primer piso y como complementario del uso residencial.	1. Recreativo grupo 2	1. Comercio grupo 3.
2. Vivienda bifamiliar adosadas	2. Recreativo grupo 1		2. Industria: pesada.
3. Vivienda bifamiliar no adosadas	3. Institucional grupo 1	2. Servicios: transporte, estacionamientos y parqueaderos de vehículos livianos, taxis y transporte público.	3. Servicios: transporte, mantenimiento y reparación de vehículos, comunicación, estaciones y/o antenas de radio, televisión y telefonía, estaciones de gasolinas,
4. Vivienda multifamiliar			
5. Conjunto residencial			

Fuente. Tomo 2 del EOT del municipio de Guaranda

El cuadro N°20 se establece como prohibido en el uso de suelos residencial la instalación de antenas para los servicios de telecomunicaciones.

Si bien la CRC entiende que la infraestructura de telecomunicaciones, así como su instalación, no corresponden a un uso del suelo, sino que corresponde a un elemento necesario para el correcto desarrollo de los usos del suelo, la redacción actual puede llevar a interpretar que para la administración municipal las instalación de redes de servicios en general, incluyendo la infraestructura de telecomunicaciones, se encuentran limitados al uso restringido dentro de una zona residencial.

De acuerdo con lo expuesto en el Código de Buenas Prácticas, la prohibición de instalación y localización de infraestructura de telecomunicaciones en algunas zonas e inmuebles restringe el despliegue de telecomunicaciones y de nuevas tecnologías, por lo cual, como consecuencia se tendrán sectores sin cobertura alguna de servicios de telecomunicaciones, o con condiciones deficientes de calidad y cobertura que afectarán a los usuarios actuales y potenciales de dichos servicios.

Así las cosas, no permitir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones en diferentes usos del suelo, puede generar una limitación al despliegue y que de esta manera no se cumpla con las condiciones técnicas requeridas para satisfacer las necesidades de la comunidad en materia de telecomunicaciones.

3. NORMATIVIDAD VIGENTE Y REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES

A continuación, se presenta un resumen de la normatividad nacional aplicable a la instalación de infraestructura para servicios de comunicaciones, con la cual las entidades territoriales pueden tener en cuenta para expedir su normatividad territorial.

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Autonomía de las entidades territoriales frente al despliegue de infraestructura.	Los artículos 287 y 313 de la Constitución Política de Colombia , señalan las normas relativas al ordenamiento territorial y a la reglamentación del uso de suelo como manifestación del principio de autonomía territorial. Las Leyes 152 de 1994 y 388 de 1997 , establecen la competencia normativa relacionada con la planeación y uso del suelo por parte de las entidades territoriales.	https://www.corteconstitucional.gov.co/Inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia.pdf
Promoción para el despliegue y uso de infraestructura	El artículo 2° de la Ley 1341 de 2009 hace referencia al uso eficiente de la infraestructura y de los recursos escasos, teniendo como objeto que los distintos órganos del Estado contribuyan a efectos de permitirle a los ciudadanos acceder a las TIC.	https://mintic.gov.co/portal/604/articles-8580_PDF_Ley_1341.pdf

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 11 de 13

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Acceso a las TIC y despliegue de infraestructura	El Artículo 193 de La Ley 1753 de 2015 , modificado por el artículo 309 de la Ley 1955 de 2019 , establece el deber de la Nación de asegurar la prestación continua, oportuna y de calidad de los servicios públicos de comunicaciones para lo cual las autoridades de todos los órdenes territoriales identificarán los obstáculos que restrinjan, limiten o impidan el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones necesaria para el ejercicio y goce de los derechos constitucionales y procederá a adoptar las medidas y acciones que considere idóneas para removerlos.	http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html
Requisitos únicos para la instalación de estaciones radioeléctricas en telecomunicaciones.	Los requisitos únicos se encuentran establecidos en el artículo 2.2.2.5.12 del Decreto 1078 de 2015 , y en resumen son los siguientes: Registro TIC, plano de localización, licencia de construcción cuando se requieran obras y los requisitos establecidos en la Resolución ANE 774 de 2018 . Así mismo, se deberán tener en cuenta las disposiciones nacionales cuando el caso específico lo amerite, por ejemplo: permisos ambientales, manejo de patrimonio, autorización de Aeronáutica Civil.	https://www.mintic.gov.co/portal/604/article-s-9528_documento.pdf http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Radiaciones_no_ionizantes/Resol_774-2018.pdf?s=57572B2572477A469FB185AD1435459E3CD4DB1B
Límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y despliegue de antenas de radiocomunicaciones	Los límites de exposición se encuentran establecidos en el Decreto 1370 de 2018 por el cual se dictan disposiciones relacionadas con los límites de exposición de las personas a los campos electromagnéticos generados por estaciones de radiocomunicaciones y en la Resolución 774 de 2018 de la ANE en la que se reglamentan las condiciones que deben cumplir las estaciones radioeléctricas, con el objeto de controlar los niveles de exposición de las personas a los campos electromagnéticos y se dictan disposiciones relacionadas con el despliegue de antenas de radiocomunicaciones.	https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%201370%20DEL%2002%20DE%20AGOSTO%20DE%202018.pdf http://www.ane.gov.co/Documentos%20compartidos/ArchivosDescargables/Normatividad/Radiaciones_no_ionizantes/Resol_774-2018.pdf?s=57572B2572477A469FB185AD1435459E3CD4DB1B
Elementos de transmisión y recepción que no requieren autorización de uso de suelos para ser instaladas	De acuerdo con el párrafo 3 del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015 los elementos de transmisión y recepción que por sus características en dimensión y peso puedan ser instaladas sin la necesidad de obra civil para su soporte estarán autorizadas para ser instaladas sin mediar licencia de autorización de uso del suelo, siempre y cuando respeten la reglamentación en la materia expedida por la ANE y la CRC.	http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 12 de 13

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Compartición de infraestructura soporte para elementos de redes telecomunicaciones	Las condiciones para que un prestador de servicios de telecomunicaciones, incluidos los operadores de TV por cable, pueden hacer uso de elementos de soporte de otros agentes (PRST o sector eléctrico) según lo establecido en la Resolución CRC 5050 de 2016 Título IV capítulos 10 y 11.	https://normograma.info/crc/docs/resolucion_crc_5050_2016.htm
Ubicación de estaciones de radiodifusión sonora	La ubicación de las estaciones de Radiodifusión Sonora está reglamentada en el Plan Técnico Nacional de Radiodifusión Sonora en AM (Numeral 4.18.2) y FM (Numeral 5.17.2).	http://www.ane.gov.co/Agencia/SitePages/radiodifusion-sonora.aspx
Trámite de solicitudes de despliegue de infraestructura fijas o con obras civiles.	Mediante la Resolución 0463 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio se adoptó el Formulario Único Nacional para la solicitud de licencias urbanísticas y el reconocimiento de edificaciones y otros documentos.	http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/0463%20-%202017.pdf
Licencias urbanísticas y reconocimiento de edificaciones.	El Decreto 1469 de 2010 y sus modificaciones (compilado en el Decreto 1077 de 2015) reglamenta las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; al reconocimiento de edificaciones; a la función pública que desempeñan los curadores urbanos y se expiden otras disposiciones.	http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/1077%20-%202015.pdf
Infraestructura de telecomunicaciones, sobre infraestructura vial nacional de carreteras concesionadas y férreas	Cuando el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones requiera la realización de obras en la infraestructura vial nacional de carreteras concesionadas, el PRST deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Resolución 716 del 28 de abril de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Infraestructura que fija el procedimiento para el otorgamiento de los permisos para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la infraestructura Vial de Carretera Concesionada y Férrea.	https://www.ani.gov.co/sites/default/files/resolucion_716_de_2015.pdf
Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP, y áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección.	Para las áreas protegidas del SINAP debe tenerse en cuenta lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 y en las áreas o zonas de protección ambiental y en suelo de protección, salvo que cuenten con permiso de la autoridad ambiental correspondiente, quien determinará los criterios conforme a las normas vigentes.	https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153
Instalación y despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones en los Bienes de Interés Cultural –BIC- de los grupos urbano y arquitectónico.	De conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1185 de 2008 y en el artículo 2.3.1.3. del Decreto 1080 de 2015 Único Reglamentario del Sector Cultura y en el Plan Especial de Manejo y Protección respectivo.	http://www.secretariadenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1185_2008.html#:~:text=Esta%20ley%20define%20un%20r%C3%A9gimen%20lista%20Representativa%20de%20Patrimonio https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=76833

Continuación: ANEXO CONCEPTO RESPECTO DE LAS BARRERAS, PROHIBICIONES O RESTRICCIONES QUE OBSTRUYEN EL DESPLIEGUE DE INFRAESTRUCTURA PARA SERVICIOS DE COMUNICACIONES EN GUARANDA-SUCRE ARTÍCULO 193, LEY 1753 DE 2015 Página 13 de 13

TEMÁTICA	NORMA	Enlace a la norma
Definición de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones	Los estudios de viabilidad de alturas de la infraestructura y redes de telecomunicaciones deberán llevarse a cabo de conformidad con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, RAC.	http://www.aerocivil.gov.co/autoridad-de-la-aviacion-civil/reglamentacion/rac
Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE.	Resolución del Ministerio de Minas y Energía 90708 de 2013 por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.	https://www.minenergia.gov.co/documents/10180/23517/22726-Resolucion_9_0708_de_agosto_30_de_2013_expedicion_RETIE_2013.pdf

De acuerdo con lo anterior, se recomienda que la instalación de infraestructuras para telecomunicaciones se rija por las disposiciones de la Ley 1341 de 2009 y por lo establecido en el Capítulo 5 del Título 2 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015 (subrogado por el Decreto 1370 de 2018) y la Resolución 00774 de 2018 expedida por la Agencia Nacional del Espectro -ANE- en lo referente a límites de exposición a campos electromagnéticos.

Finalmente, no sobra destacar que todas las barreras, restricciones y prohibiciones al despliegue de infraestructura para servicios de telecomunicaciones cobran vital importancia al recordar que en el numeral 3 del artículo 2º de la Ley 1341 de 2009, se indica textualmente lo siguiente:

"El Estado fomentará el despliegue y uso eficiente de la infraestructura para la provisión de redes de telecomunicaciones y los servicios que sobre ellas se puedan prestar, y promoverá el óptimo aprovechamiento de los recursos escasos con el ánimo de generar competencia, calidad y eficiencia, en beneficio de los usuarios,

(...)

*Para tal efecto dentro del ámbito de sus competencias, las entidades de orden nacional y territorial **están obligadas a adoptar todas las medidas que sean necesarias para facilitar y garantizar el desarrollo de la infraestructura requerida**, estableciendo las garantías y medidas necesarias que contribuyan en la prevención, cuidado y conservación para que no se deteriore el patrimonio público y el interés general" (Negrillas propias).*